

DE3333565 Biblio Desc Claims Page 1 Drawing





### Resealable, easy-to-open container

Patent Number:

DE3333565

Publication date:

1985-04-18

Inventor(s):

**EIDELS-DUBOVOY SAMUEL (MX)** 

Applicant(s)::

EIDELS DUBOVOY SAMUEL (MX)

Requested Patent:

☐ <u>DE3333565</u>

Application Number: DE19833333565 19830916

Priority Number(s): DE19833333565 19830916

B65D51/14; B65D53/00

IPC Classification: EC Classification:

B65D25/32, B65D43/02S7E

Equivalents:

#### Abstract

A resealable, easy-to-open container has an elongate body which is closed at its lower end and open at its upper end which comprises a neck with an inside surface and an outside provided with a thread. Inside the body, the container has recessed devices for mounting a handle and has a lid which can be screwed onto the container neck. The lid has a covering plate with an upper side and an underside, a cylindrical side wall hanging down from the underside of the covering plate, which side wall has a thread on its inside surface for interaction with the threads of the container neck. Furthermore, the lid comprises an annular sealing flange, extending down from the underside of the covering plate, for engagement with the inside surface of the neck and comprises gripping devices which contain an elongate slot in the upper side of the

covering plate and a multiplicity of vertical ribs around the cylindrical side wall.



Data supplied from the esp@cenet database - I2

## ® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

# ① Offenlegungsschrift① DE 3333565 A1

(5) Int. Cl. 3: B 65 D 51/14 B 65 D 53/00



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

 (21) Aktenzeichen:
 P 33 33 565.6

 (22) Anmeldetag:
 16. 9. 83

 (43) Offenlegungstag:
 18. 4. 85

E 22 22 EGE A

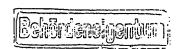
71) Anmelder:

Eidels-Dubovoy, Samuel, México, MX

(74) Vertreter:

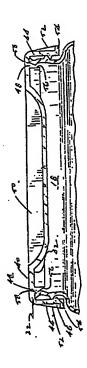
Tetzner, V., Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Dr.jur., Pat.- u. Rechtsanw., 8000 München

② Erfinder: gleich Anmelder



(54) Wieder abdichtbarer, leicht zu öffnender Behälter

Ein wieder abdichtbarer, leicht zu öffnender Behälter besitzt einen länglichen Körper, der an seinem unteren Ende geschlossen und an seinem oberen Ende offen ist, das einen Hals mit einer Innenfläche und einer mit Gewinde versehenen Außenseite enthält. Der Behälter besitzt innerhalb des Körpers ausgesparte Einrichtungen zur Anbringung eines Handgriffes sowie einen auf den Behälterhals aufschraubbaren Deckel. Der Deckel enthält eine Deckplatte mit einer Oberseite und einer Unterseite, eine von der Unterseite der Deckplatte herabhängende, zylindrische Seitenwand, die für ein Zusammenwirken mit den Behälterhalsgewinden an ihrer Innenfläche ein Gewinde aufweist, ferner einen von der Unterseite der Deckplatte sich nach unten erstreckenden, ringförmigen Dichtungsflansch für einen Eingriff mit der Innenfläche des Halses sowie Greifeinrichtungen, die einen länglichen Schlitz in der Oberseite der Deckplatte und eine Vielzahl von vertikalen Rippen um die zylindrische Seitenwand herum enthalten.



## Dr.-Ing. Dr. jur. VOLKMAR TETZNER RECHTSANWALT und PATENTANWALT

Van-Gogh-Straße 3 8000 MÜNCHEN 71 Telefon: (089) 79 88 03 Telegramme: "Tetznerpatent München" Telex: 5 212 282 pate d

3333565

Du 5286

### Patentansprüche:

 Wieder abdichtbarer, leicht zu öffnender Behälter, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) ein länglicher Körper, der an seinem unteren Ende geschlossen und an seinem oberen Ende offen ist, das einen Hals enthält;
- b) ein so angepaßter Deckel, daß er abnehmbar mit dem Hals des Körpers in Eingriff ist, wobei dieser Deckel folgende Teile enthält:
  - i) eine Deckplatte;
  - ii) eine zylindrische Seitenwand, die von der Deckplatte herabhängt und Mittel zum Befestigen des Deckels auf dem Hals aufweist;
  - iii) einen ringförmigen Dichtungsflansch,
    der ebenfalls von der Deckplatte herabhängt, jedoch in radialer Richtung nach
    einwärts einen Abstand von der Seitenwand besitzt, wobei der sich von der
    Deckwand nach abwärts so erstreckt, daß
    er gegen die Innenfläche des Halses
    lagert, damit eine Dichtung gebildet
    ist, um den Durchgang von Fluiden in
    den Behälter oder aus dem Behälter zu
    verhindern;

iv) Greifeinrichtungen, die einen in die

Deckplatte eingeformten länglichen

Schlitz und eine Vielzahl von vertikalen
Rippen um die zylindrische Seitenwand
herum enthalten.

10

25

- 2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der ringförmige Dichtungsflansch eine im wesentlichen dreieckige Querschnittsform aufweist und eine geneigte Fläche enthält, die mit der Innenfläche des Halses abdichtend in Eingriff ist.
- 3. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der ringförmige Dichtungsflansch eine
  im wesentlichen dreieckige Querschnittsform
  und eine geneigte Fläche aufweist und daß die
  Innenfläche des Halses am oberen Behälterende
  ebenfalls eine parallele geneigte Fläche enthält, so daß, wenn der Deckel auf dem Hals
  befestigt ist, die genannten geneigten Flächen
  in Eingriff stehen, um den Behälter abzudichten.
  - 4. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb des Körpers an seinem oberen Ende zur Anbringung eines Handgriffes ausgesparte Einrichtungen vorgesehen sind, die auf gegenüberliegenden Seiten des Körpers eine Ausnehmung aufweisen, die vorstehende Mittel enthält, die nicht über die Umfangsfläche des Körpers hinaus vorstehen.

- 5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die vorstehenden Mittel eine Verlängerung enthalten, die an ihrem einen Ende ein Element aufweist, das relativ zur Querschnittsfläche der Verlängerung vergrößert ist, wobei diese vorstehenden Mittel so angepaßt sind, daß sie abnehmbar mit einem Handgriff in Eingriff kommen, der an jedem seiner Enden eine Öffnung aufweist, so daß der Handgriff zum Transport des Behälters an den vorstehenden Mitteln befestigt und der Behälter kompakt gelagert werden kann, wenn der Handgriff entfernt ist.
- 6. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die vorstehenden Mittel eine zylindri-15 sche Verlängerung mit einem Scheibenelement an ihrem einen Ende enthalten, das relativ zum Durchmesser der zylindrischen Verlängerung vergrößert ist, und daß diese vorstehenden Mittel so angepaßt sind, daß sie mit einem Handgriff, 20 der an jedem seiner Enden eine Öffnung aufweist, abnehmbar in Eingriff kommen, wodurch der Handgriff zum Transport des Behälters an den vorstehenden Mitteln befestigbar und der Behälter kompakt lagerbar ist, wenn der Hand-25 griff abgenommen ist.
  - 7. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß um die oberen und unteren Enden des Körpers eine Anzahl von ringförmigen Elementen vorgesehen ist, die die Steifigkeit des Behälters erhöhen und die Körper benachbarter Be-

- 4 -

hälter an einer Berührung hindern, so daß an dem Körper befestigte Etiketten unbeschä-digt bleiben.

1

5

10

15

20

25

30

-5-

### Wieder abdichtbarer, leicht zu öffnender Behälter

Die vorliegende Erfindung betrifft einen wieder abdichtbaren Behälter, der aus einem thermoplastischen Kunstharz, das hochdichtes Polyäthylen und Polypropylen enthält, geformt ist und eine relativ große Öffnung an seinem oberen Ende aufweist. Der Behälter ist besonders geeignet zum Aufbewahren von Farben und Materialien gleichartiger Konsistenz, die unter luftdichten Bedingungen gelagert werden müssen, aber eine relativ große obere Behälteröffnung erfordern für einen zweckmäßigen Zugang.

Herkömmliche Behälter mit vergrößerten Öffnungen sind schwierig zu öffnen, weil eine normal große Hand die Abdeckung oder den Deckel nicht in angemessener Weise umgreifen und die notwendige Drehkraft schaffen kann, um den Deckel zu drehen.

Demzufolge ist es eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen wieder abdichtbaren Behälter zu schaffen, der leicht geöffnet werden kann, um Materialien unter luftdichten Bedingungen zu lagern. Der relativ breite Deckel soll ungeachtet der Handgröße der Bedienungsperson leicht gedreht werden können.

Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist es, einen wieder abdichtbaren Behälter zu schaffen, der für einen zweckmäßigen Zugang eine erweiterte Öffnung an seinem oberen Ende aufweist.

Eine zusätzliche Aufgabe dieser Erfindung ist 1 es, einen wieder abdichtbaren Behälter vorzusehen, der für eine maximale Festigkeit und eine kompakte Lagerung konstruiert ist.

5

10

15

20

25

Weitere Aufgaben und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der übrigen Beschreibung.

Ein erfindungsgemäßer wieder abdichtbarer, leicht zu öffnender Behälter enthält einen länglichen Körper (Körperteil), der an seinem unteren Ende geschlossen und an seinem oberen Ende offen ist, das einen Hals mit einer Innenfläche und einer mit Gewinde versehenen Außenfläche enthält, wobei der Behälter Einrichtungen, die innerhalb des Körpers für die Anbringung eines Handgriffes herausgearbeitet sind, sowie einen Deckel aufweist, der schraubbar mit dem Hals des Behälters verbunden ist. Der Deckel enthält eine Deckplatte mit einer Oberseite und einer Unterseite, eine zylindrische Seitenwand, die von der Unterseite der Deckplatte herabhängt und an ihrer Innenseite ein Gewinde aufweist für ein Zusammenwirken mit einem Gewinde am Behälterhals, ferner einen ringförmigen Dichtungsflansch, der von der Unterseite der Deckplatte nach unten herabhängt für einen Eingriff mit der Innenfläche des Halses, sowie Greifeinrichtungen, die zum einen einen Längsschlitz in der Oberseite der Deckplatte und zum andern eine Vielzahl von vertikalen Rippen um die 30 zylindrische Seitenwand enthalten.

-7.

1	Der Behäl	ter kann mechanisch oder manuell ge-
	öffnet we	erden. Um den Behälter mechanisch zu öff-
	nen, wird	die feste bzw. starre Kante eines Farb-
	pinsels o	oder eines gleichartigen Gegenstandes
5	innerhall	o des Längsschlitzes des Deckels placiert,
	und der Körper des Behälters wird mit einer Hand	
	festgeha	lten, während die andere Hand den Pinsel-
	griff un	d den Deckel im Gegenuhrzeigersinn dreht.
LO	Der Deckel kann manuell entfernt werden, indem	
	vier Finger der einen Hand innerhalb des Längs- schlitzes placiert werden, der Daumen dieser Hand	
	gegen di	e vertikalen Rippen der zylindrischen Sei-
	tenwand drückt und der Deckel gedreht wird, währen	
15	die andere Hand den Körper des Behälters in einer	
	•	iren Position festhält.
		spiel der Erfindung wird anhand der Zeich-
	nung erläutert. In der Zeichnung zeigen	
20		
	Fig.1	eine auseinandergezogene Perspektivansich
		des Behälters;
	Fig.2	eine Querschnittsansicht des auf dem Be-
25	_	hälterhals befestigten Deckels;
	Fig.3	eine Teil-Seitenansicht zur Darstellung
	_	der Befestigung des Handgriffes am Be-

-8-

. 1

5

10

15

20

25

30

Unter Bezugnahme auf Fig.1 ist der allgemein durch die Bezugszahl 10 bezeichnete Behälter in einer auseinandergezogenen Perspektivansicht zu sehen. Der Behälter 10 enthält einen länglichen Körper (Körperteil) 12, der an seinem unteren Ende 14 geschlossen und an seinem oberen Ende 16 offen ist. Das obere Ende 16 des Körpers 12 ist etwas verengt um einen Hals 18 zu bilden, der an seiner Außenfläche Gewinde 20 zur Aufnahme eines Deckels 22 enthält. Die Gewinde bzw. Gewindeabschnitte 20 können um den Hals 18 so angeordnet sein, daß der Deckel 22 nach einer Drehbewegung im Gegenuhrzeigersinn vom Behälter gelöst (abgeschraubt) wird.

Der Körper 12 besitzt wenigstens ein ringförmiges Element 24 um sein unteres Ende 14 und sein oberes Ende 16, wodurch die Steifigkeit des Behälters zunimmt. Die Ringelemente 24 sind besonders wichtig, wenn der Behälter aus einem thermobesteht, plastischen Material z.B. sehr dichtem Polyäthylen oder Polypropylen, um die Steifigkeit des Körpers zu erhöhen.

Wenn weiterhin die Behälter gestapelt werden, hindern die Ringelemente 24 die Körper benachbarter Behälter an einer Berührung, so daß die Produktetiketten oder dergleichen, die an den Körpern befestigt sind, nicht zerrissen oder in anderer Weise beschädigt werden.

1

5

10

15

20

25

30

Das obere Ende 16 des Körpers 12 enthält außerdem ausgesparte bzw. ausgearbeitete Einrichtungen 26 an gegenüberliegenden Seiten, zur Anbringung eines flexiblen Handgriffes 28, der an jedem seiner Enden eine kreisförmige Öffnung 30 aufweist, die mit einem Schlitz 31 zusammenwirkt. Besonders die ausgesparten Einrichtungen enthalten eine Ausnehmung 32 und einen Knopf oder eine Erweiterung 34. Am Ende des Knopfes 34 befindet sich ein Scheibenelement 36, das relativ zum Durchmesser des Knopfes vergrößert ist und sich nicht über die Umfangsfläche des Körpers 12 hinauserstreckt.

Der Deckel 22 enthält eine Deckplatte 38 mit einer Oberseite 40 und einer Unterseite 42, ferner eine zylindrische Seitenwand 44, die von der Unterseite 42 der Deckeplatte herabhängt und ein Gewinde 46 an seiner Innenfläche aufweist, das mit den Gewinden 20 auf der Außenfläche des Halses 18 zusammenwirkt, ferner einen ringförmigen Dichtungsflansch 48 (vgl. Fig.2), der sich nach abwärts von der Unterseite 42 der Deckplatte 38 erstreckt, für einen Eingriff mit der Innenfläche des Halses 18, sowie Greifeinrichtungen, die zum einen einen länglichen Schlitz 50 in der Oberseite 40 der Deckplatte 38 und zum andern eine Vielzahl von vertikalen Rippen 52 um die zylindrische Seitenwand 44 herum enthalten. Das untere Ende der zylindrischen Seitenwand 44 kann einen nach auswärts gerichteten Flansch 54 aufweisen, wobei die unteren Enden der vertika- 8-

- 10-

1 len Rippen 52 am Flansch 54 anliegen.

-5

10

15

20

25

Der ringförmige Dichtungsflansch besitzt, wie besonders Fig.2 zeigt, eine im wesentlichen dreieckige Querschnittsform. Der Flansch 48 enthält eine erste geneigte Fläche 56, die mit einer korrespondierenden zweiten geneigten Fläche 58, die um die Innenfläche am oberen Ende des Halses 18 ausgebildet ist, in Abdichtungseingriff kommt, wenn der Deckel 22 auf dem Hals 18 befestigt (festgeschraubt) wird. Wenn die erste geneigte Fläche 56 des Flansches 48 mit der zweiten geneigten Fläche 58 des Halses 18 in Eingriff kommt, dann drückt die Unterseite 42 der Deckplatte 38 gegen die obere Kange des Halses 18, um den Behälter luftdicht abzudichten.

In Fig.3 ist die Anbringung des Handgriffes 28 an den ausgesparten Einrichtungen 26 innerhalb des oberen Endes 16 des Körpers 12 gezeigt. Das Loch 30 an jedem Ende des Handgriffes 28 wird über das Scheibenelement 36 auf jeder Seite des Körpers 12 gedrückt. Jedes Handgriffende ist dann abnehmbar auf dem Knopf 34 gesichert, so daß der Behälter mit Hilfe des Handgriffes 28 getragen werden kann; und trotzdem kann der Behälter kompakt gelagert werden, wenn der Handgriff entfernt ist.

Der Behälter kann mechanisch oder manuell geöffnet oder verschlossen werden. Falls der Behälter beispielsweise benutzt wird, um Farbe aufzu- M-

bewahren, dann kann ein Farbpinsel bzw. eine Farbbürste als Handwerkzeug benutzt werden, um den Deckel zu entfernen oder aufzusetzen, so daß zusätzliche Werkzeuge unnötig sind (im Gegensatz zu herkömmlichen Farbkannen, -büchsen und dergleichen), um den Deckel mit Kraft- bzw. Hebeleinwirkung loszulösen.

Speziell um den Behälter mechanisch zu öffnen, wird die steife Kante eines Farbpinsels oder eines ähnlichen Gegenstandes innerhalb des länglichen Schlitzes 50 des Deckels 22 placiert und der Körper 12 des Behälters mit einer land festgehalten, während die andere Hand den Pinselgriff und den Deckel im Gegenuhrzeigersinn dreht.

Der Deckel 22 kann auch von Hand dadurch entfernt (abgeschraubt) werden, daß vier Finger der einen Hand innerhalb des Längsschlitzes 50 angeordnet werden, der Daumen dieser Hand gegen die vertikalen Rippen 52 an der zylindrischen Seitenwand 44 drückt und der Deckel gedreht wird, während die andere Hand den Körper 12 des Behälters in einer ortsfesten Lage festhält.

Die vorliegende Erfindung enthält eine sichere, wirkungsvolle Art, Materialien unter luftdichten Bedingungen für einen zweckmäßigen Zugang zu lagern bzw. aufzubewahren. Da der Behälter außerdem wieder abgedichtet (dicht verschlossen) werden kann, ist er wieder verwendbar.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

